

ÉRTEKEZÉSEK

A TÖRTÉNELMI TUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

TARTALOM

A M. TUD. AKADEMIA II. OSZTÁLYÁNAK RENDELETÉBŐL

SZERKESZTI

FEJÉRPATAKY LÁSZLÓ

OSZTÁLYTITKÁR

HUSZONNEGYEDIK KÖTET



BUDAPEST

KIADJA A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIA

1918

ÓKORI CHRONOLOGIAI KUTATÁSOK

MAHLER EDE

LEV. TAGTÓL

FELOLVASTA

1915 OKTÓBER HÓ 11-ÉN



BUDAPEST

KIADJA A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

1915

HA AZ EMBERISÉG szellemi életét közelebbről szemügyre vesszük, akkor azt látjuk, hogy három tényező az, a melyekben az egyetemes kulturéletnek a gyökereit megismerhetjük, még pedig: az *időbeosztás*, a *vallás* és az *írás*. E három kulturjelenségben nyilatkozik az emberiség szellemi életének fejlődéstörténete. Csak lassan és fokozatosan alakult ki az ember öntudatában annak a módnak és szokásnak a képzete, a melyben az egyes események és jelenségek, egymás után következő történetek lánczolataként sorakoznak egymás mellé. Az ugyanis, a mit mi *idő*-nek nevezünk, nem valami objektív, sem valami abszolút konkrét, hanem inkább a szemeink előtt megszakítás nélkül lejátszódó jelenségek egymásutánjának relatív értelme. Ez a felfogás természetesen lassan és fokozatosan fejlődött, lépést tartva az emberiség fejlődéstörténetével. A gondolkodásnak a módja, a mely szerint a dolgok időbeli egymásutánjukban a mi szemeink előtt lejátszódnak, volt a mérték az emberi nem többé-kevésbé magasabb fokú kulturális fejlettségének a megítélésénél. Az időbeosztás története ennél fogva egyszersmind kiegészítő része az emberiség fejlődéstörténetének, nagy mutatója ama világórának, a melynek hivatása a kulturélet mindenkori állapotának feltüntetése; az időbeosztás és az időszámítás az emberiség fejlődésének azon hatalmas tényezői, a melyek úgy az egyes egyénnek, mint az összességnek a tevékenységét és munkáját szabályozzák s helyes irányba vezérlik.

Mindenesetre nincs szükség a kulturális élet magas fejlettségére, hogy észre lehetett venni, hogy a Nap naponként felkel és lenyugszik s ezzel létrehozza a nappal és az éj közötti különbséget. A legprimitívebb ember is láthatja, hogy a Nap reggel felkel és este lenyugszik és észre veheti azt is, hogy ezen idő alatt a Nap folyton változtatja égi helyzetét és naponként egy-

szer eléri felettünk legmagasabb állását. Ép így a legprimitívebb ember is észreveszi azt, hogy az éj sötétjének beálltával számos csillag jelenik meg az égboltozaton s a Hold feltűnik ezüstfehér fényével. Egyben láthatja azt is, hogy a Hold, a mely eleinte keskeny sarló alakjában jelentkezik, nagyságban és világító erőben mindinkább nő, a míg el nem éri teljes korongnagyságát, hogy azután ismét mindinkább kisebbedve, végül egészen eltűnik szemeink elől. Ezen jelenségek észrebevéséhez nincs szükség nagyon fejlett kulturára. Az ókor számtalan népénél és a jelenkor valamennyi primitív népénél ez tényleg így volt és van. Már jóval előbb, hogy a földerengő kulturának első sugarai jelentkeztek volna, az ember a természet közepében találta magát, abban élt, úgy hogy mindezen jelenségeket jól ismerte. Láttá az eget s annak fénytűneményeit, a Napot, a Holdat és a csillagokat épúgy, mint a földet összes állataival és növényeivel, forrásaival és folyóival s mindazzal, a mit az még azonkívül magán hord s a mi az ember körül van. Önmagától is annak a tudatára jutott, hogy az ég fénytűneményei azok, a melyek az éj és a nap folytonos váltakozását okozzák s nem is kellett valami nagy képzelőtehetség ahhoz, hogy ezen jelenségeket, a melyek az időbeosztás legelemibb alapjait rejtették magukban, tudatosan fogja fel. Az ember ezt fejlettségének már a legelső kezdőstádiumaiban látta, nem kellett ehhez a megfigyelésnek és a tapasztalatnak hosszú folyamatai.

Ép úgy annak a megfigyeléséhez sem kellett túl magas kulturális fejlettség, hogy a Naptól hozzánk érkező sugarak hőenergiája változik s periodikusan ismétlődik és hogy ezzel együtt a vegetáció jelenségei is folytonos és periodikusan ismétlődő változásnak vannak alárendelve. Nem oly korán, mint a nappal és az éj váltakozása, de még mindig elég korán keletkezett az ember tudatában egy nagyobb időkörnek a képzete, a melyen belül a Napnak a hőenergiája változik s ezzel összefüggésben a földön a vegetáció jelenségei is szabályosan váltakoznak. Volt idő, midőn dúsan virult a táj s az ember maga körül a természetben csak életet látott; erre ismét beállt az az idő, mikor a fák és a bokrok elveszítették lombjaikat, a föld pedig levetette zöld palástját, a természetben minden mintegy mély álomba merült. A vegetáció jelenségeiben fellépő eme

folytonos és periodikusan ismétlődő változások csaknem parancsolólag jelentkeztek az ember tudatában és így egy nagyobb időkörnek a képzete ébredt fel benne, a melyet *«év»*-nek nevezünk és a mely a kisebb, *«nap»*-nak nevezett időkörrel annyiban analog, illetve hasonlatos, a mennyiben szintén két részből áll, melyek jelenségeik alapján egymásnak teljesen ellentétei s egymással periodikusan váltakoznak.

Csak a műveltség emelkedésével, midőn az ember kulturális fejlődésének hullámai kezdtek magasra csapni, érezték szükségét annak, hogy eme természetes időköröket vagy időmértékeket pontosabban és közelebbről állapítsák meg és kisebb szakaszokra osztsák be. A két természetes, *«nap»* és *«év»* gyanánt fellépő időkör megállapításának és kisebb-nagyobb alszakaszokra való beosztásának a módja különböző népeknél, kulturális fejlettségük foka szerint, különböző s így természetes, hogy viszont az időbeosztásnak a módja az egyes népek kulturállapotának fokmérőjéül szolgálhat.

Igy az időbeosztás s az időszámítás története egyben a népek és egyáltalában az emberiség kulturális fejlődéstörténetének egy része.

Mióta tudomány van és tudományos kutatás foglalkoztatja az emberi elmét, mindig előtérbe jutott időbeosztásunk keletkezésének a kérdése s ez a probléma mindig a legnagyobb érdeklődéssel találkozott. Már más helyen¹⁾ bebizonyítottuk, hogy az óra hatvan perczre való beosztása úgy keletkezett, hogy a napkört az évkörrel analog módon 12 részre osztották és eme nap-tizenkettedet, tehát azt, a mit mi kettős órának neveznénk, épúgy osztották 30 részre, mint az év tizenkettedrészét, vagyis a hónapot; a mint azután később a napoknak (azaz az év tizenkettedének harminczad részének) négy részre való osztását átvették a nap tizenkettedének harminczadrészére is, úgy eme nap-tizenketted (azaz a kettős óra) $30 \times 4 = 120$ kisebb egységre oszlott, a miből azután ennek felére, azaz az órára vonatkozólag a hatvan ily egységre való beosztás keletkezett.

¹⁾ Mahler, Die Entstehung der Zeit- und Kreisteilung. Orient. Literaturzeitung. 1903. Sp. 9—17.

Hogy a mi perczeink fejlődésének itt vázolt menete tényleg nagyon valószínűnek látszik, azt ama körülmény mutatja, hogy a babyloniaknál minden naptizenketted, azaz a »Kašbu«, eleinte épúgy, mint minden évtizenketted, 30 részből állott. Minden babylóniai Kašbu ugyanis 30 »Imdu«-ra oszlott. Ez által a napkör teljesen párhuzamos lett az évkörrel; mert miként az évkör 12, harmincz napból álló hónapot számlált, akként a babylóniaknál a napkör most tizenkét, 30 Imdu-ból álló Kašbu-t tett ki, a mikor is tehát egy Imdu = a mi 4 percünkkel. Semmi sem volt ezután természetesebb, minthogy egy lépéssel tovább mentek és a naptizenketted 30-ad részét ép úgy 4 részre osztották, mint az évtizenketted 30-ad részét. Ugyanis, a mint már egyszer az Imdu megvolt mint új időegység, ez ép oly időkör volt kicsiben, mint az év, hónap és nap nagyban. Valamint ezeket, úgy az Imdu-t is 4 részre osztották, melyek mint újabb kisebb egységek (= a perc) a kettős óra $\frac{1}{120}$ és így az egyszerű óra $\frac{1}{60}$ részét tették.

Honnan van azonban az, hogy a zsidók az órát (שעה = ša'ah) nem 60, hanem $18 \times 60 = 1080$ részre (חלקים = chalakim) és minden ilyen részt ismét 76 kisebb részre (רגעים = Rega'im) osztják be?

Maimonides¹⁾ szerint ennek oka az 1080-as számnak 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10-es számokkal való oszthatóságában rejlik. Hogy azonban az óra 1080 chalakimra való beosztásának nem ez az igazi oka, az kézenfekvő dolog, mert akkor bizonyára egy olyan számot választottak volna, a mely 7-tel is elosztható (pl. a 7560-as szám). De a Ginzél-féle²⁾ magyarázat, a mely szerint a chalakimnak a hatvanas beosztás volna az alapja (u. i. $1080 = 2^3 \cdot 3^3 \cdot 5$), sem elfogadható. A Cohn B. astronomus által felhozott magyarázat³⁾ sem oldja meg a problémát. Cohn ugyanis ezt mondja: »A zsidó naptárban a hold hipparchosi synodikus keringési ideje 29 nap 12 óra 44 perc 3:33 másodperc. Hogy a perczeinkre és másodperczeinkre való kétszeres osztályozást elke-

¹⁾ Hilch, Kidduš ha-chodes. VI. 2.

²⁾ Handb. d. math. u. techn. Chronologie II. 83.

³⁾ Zeitschrift der Deutschen Morgenländ. Gesellschaft, LXVIII, 375.

rüljék, elhatározták a zsidó chronologusok, hogy a $3\frac{1}{2}$ másodpercznek az $\frac{1}{1080}$ órával identikus értékét tulajdonítsák, s ennek megfelelően a hold középső synodikus keringési idejéül $29^d 12^h 793^{ch}$ vették fel.* De így sincs megoldva a kérdés: Ezzel csak az a rég ismert tény nyer beigazolást, hogy a $29^d 12^h 793^{ch}$ értékben, melyet a zsidók a synodikus hónapnak tulajdonítottak, a Hipparchos-féle (tulajdonképen azonban az ó-babyloniai) érték = $29^d 12^h 44^p$ és $3\frac{1}{4}$ mp. rejlik, a mennyiben $793^{ch} = 44^p 3\frac{1}{4} mp$. De épen az a tény, hogy a zsidók a synodikus hónap közepes tartamának az ú. n. Hipparchos-féle értéket tulajdonították s ezt nem perczekben és másodperczekben, hanem a megfelelő chalakimban fejezték ki, bizonyítja a legjobban és legvilágosabban azt, hogy náluk már akkor (az ú. n. Hipparchos-féle érték átvétele idején) szokásos volt az órának chalakimra való beosztása, úgy hogy szükségesnek tartották, hogy a perczekben és másodperczekben ismert Hipparchos-féle értéket a náluk használatos chalakimban fejezzék ki. Viszont azonban semmiképen sem következik eme egyenletből: $44^p 3\frac{1}{4} mp = 793^{ch}$ annak az indokolása, hogy miért osztották be a zsidók az órát 1080 chalakimra. Ez az a kérdés, a mely még megoldásra vár. Különben az az eszme, hogy az órának 1080 chalakimra való beosztása onnan van, hogy iparkodtak a synodikus hónap hosszúsága folytán adódó alszakaszokat az óra törtrészeivel kifejezni, épenséggel nem új. Már *Israeli* juttatja kifejezésre eme gondolatot Kr. u. 1310-ben írt »Sepher Jesod Olam« cz. művében mint régi hagyományt.¹⁾ Én azt hiszem, hogy itt mélyebben fekvő, a kulturelemek lényegével szorosabb kapcsolatban levő jelenségeket kell tekintetbe venni.

Egy rövid visszapillantás az ókori keleti chronologia alap-elemeire kapcsolópontot nyújt a kérdés megoldására.

Az ókori keleti felfogás szerint a földi jelenségeknek hasonló égi jelenségek felelnek meg és minden földi esemény csak képmása ama eseményeknek, a melyek az égben játszódnak le (így a király az Isten földi képviselője; a föld geográfiája hű másolata az ég geográfiájának stb.). Még nagyobb mértékben áll ez

¹⁾ Sepher Jesod Olam. Berlini kiadás, 1777. 52a. old.

természetesen az időbeosztásról és a naptárról, mivel annak alaptételeit különben is az ég jelenségeiből vezették le. Tehát a földi naptárnak megfelel egy égi naptár, a melyben az évnék és a hónapnak beosztása teljesen megegyező a földi naptár beosztásával, a melyben azonban a nap — tehát az égi nap — a földi naptár egy quadrienniumának felel meg.¹⁾ Mivel pedig a napév a naptárban 365 napot számlál, úgy az égi év 365 égi napot = 365 quadrienniumot = 1460 évet. Ez által az egyiptomiak *Sothis-periodusa* (= 1460 év) az égi év igazi tartama.

S így, miként egy év kerekszámban 12 harmincznapos hónapot = 360 napot számlál, úgy egy égi kerek év 12 égi hónapból, vagyis $12 \times 30 = 360$ égi napból, azaz 360 quadrienniumból avagy 1440 évből áll.

Ha az égi kerek évnék a tartamát (azaz 1440 évet) megszorozzuk a babyloniai Saros-periodus éveinek a számával (azaz 18-czal), akkor 25920 évet nyerünk, azaz épen a babyloniai praecessió évnék a tartamát. A babyloniaknál u. i. a tavaszi pontnak helyi változása (vagyis a praecessió) 72 évben egy fokot tett ki; így tehát az egész körnek, azaz 360 foknak, vagyis a praecessió évnék $360 \times 72 = 25920$ év felel meg.

Ezzel azonban a praecessió év analóg volt a közönséges évvel, a melynek mint kerek évnék 12 harmincznapos hónapja volt; a mennyiben u. i. a négy 12 *Kasbu*-ra, a kasbu pedig 6 *Suššu*-ra volt osztva, úgy az évnék $12 \times 30 \times 12 \times 6 = 25920$ *Suššu*-ja volt.

A mennyiben a zsidók az órát 1080 chalakimra osztják, a nap a zsidó naptárban = $24 \times 1080 = 25920$ chalakimmal. *Ez a beosztás tehát nem valami önkényes dolog, hanem a régi babyloniaiaktól átvett örökség.*

Mindez azonban egyáltalán nem meglepő eredmény, mert a zsidó naptár majdnem összes alapjai — a lunisolar-év, a polgári év kezdete a tavaszi újholddal és maga a 19 éves szökő-cyklus — Babyloniában gyökereznek. Az út, a mely e beosztáshoz vezetett, minden esetre vagy az lehetett, hogy a napnak a babyloniai praecessió évvel és a babyloniai polgári évvel

¹⁾ V. ö. Mahler, *Das Himmelsjahr als Grundlelement der altorientalischen Chronologie*. Zeitschr. d. Deutsch. Morg. Ges. Bd. LX. 825.

(25920 alosztályú) analog beosztása végett az órát egyenesen 1080 részre osztották be, mivel így $24 \times 1080 = 25920$; avagy az órának hatvanas beosztásából indultak ki és így lett minden percznek 18, az órának $60 \times 18 = 1080$ alosztálya. Ez az út annál is figyelemreméltóbb, mert ezáltal a praecessió év és a nap közti analogia annál kiemelkedőbb lesz. Ismeretes, hogy a praecessió év az égi kerekév ($= 1440$ év) és a babyloniai Saros-periodusának ($= 18$ év) a terméke. Mivel pedig a nap az órának 60-as beosztása mellett hasonlóképpen 1440 egységből áll ($24 \times 60 = 1440$), így nagyon természetes lehetett, hogy a perczet szándékosan 18 alosztályra osztották, hogy ezáltal a nap beosztásánál a praecessió évvel analog módon járjanak el ($24 \times 60 \times 18 = 1440 \times 18$). Természetesen azáltal az óra $60 \times 18 = 1080$ részre osztottnak tűnik fel; tehát a napnak 24 órára és ennek 18 chalakimból álló 60 perczre való beosztásából fejlődött az órának 1080 chalakimra történt beosztása.

Ha ez így van, akkor az is meg van magyarázva, hogy miért osztották a Chelek-et 76 Regaim-ra. Miután a napnak eddigi beosztásánál a chronológiában annyira fontos 1440 és 18 alapszámokat tekintetbe vették, úgy később, a mikor az idő további beosztásának a szükségessége azt megokolttá tette, olyan számokat akartak választani, a melyek a chronológiában szintén észrevehetően tűntek elő. Ezek a számok a 4 és a 19. Az első — években kifejezve — a quadriennium tartama, azé az időközé, a mely a napévet az éggel egyenlíti ki; 19 — években kifejezve — az az év-cyklus, a mely a lunisolar-évet az éggel kiegyenlíti. Mindkettő egyaránt alapeleme a babyloniai, mint a zsidó naptárnak. Mi sem volt tehát annál természetesebb, mint hogy ezeket a számokat (4 és 19) a kisebb időegységek beosztásánál (így tehát a chelek-nek még kisebb részekre való beosztásánál) is előtérbe hozzák, és így keletkezett a chelek-nek 76 kisebb egységre való beosztása ($4 \times 19 = 76$).

A legfontosabb időkörök egyike, a mely a hold phasisainak szorgalmas megfigyelése folytán keletkezett s mely az időfogal-
mak sorában egy teljesen önálló elemmé fejlődött ki, a *hét*.

Ez a naptári s ennél fogva mesterségesen keletkezett időjel a synodikus hónap közepes tartamának egy negyedét $= 7\frac{1}{4}$

napot magában foglaló holdváltozás-tartamból a nap tört részeinek az elhagyásával keletkezett, még pedig egy hosszú fejlődési korszak után, a mely ezt az időbeosztást megelőzte.

A *hét* eszerint oly institutió, melynek szükségképen létre kellett jönnie ott, a hol a hold mozgása szolgált nagyjában az időbeosztás alapjául. Valamint a naptári hónap, mely a synodikus hónaphól keletkezett, nem számlál 29,53059. napot, hanem majd 29, majd 30 napot, mert a naptárban csak egész napokkal számolhatunk, nem pedig a nap tört részeivel, épp úgy fejlődött ki az egyes holdphasisek közepes időtartamából a *hét* mint chronologiai fogalom. Ósrégi intézmény, a mely már a babyloniaiak és az egyiptomiak előtt is régóta ismeretes volt, mielőtt még Izrael a történelem talajára lépett volna. A mint az a Chnum-hotep benihassani sziklasírjában talált ünnepi naptárból kiviláglik, Egyiptomban az új- és a telihold, valamint a félholdak — szóval a 4 holdphasis — ünnepét már a középső birodalom idején (kb. 2000 évvel Kr. e.) jól ismerték. Szóval egyáltalán nincs szükségünk azt föltételezni, hogy az izraeliták az újhold és a Sabbat ünnepét az arab-midianita Sinai-félszigetről hozták magukkal Kánaánba; ¹⁾ ezt — mint Schrader ²⁾ véli — vagy mint ósrégi babyloniai culturelemet hozták már magukkal *Ur-kaszdím*-ből, vagy pedig Egyiptomból, melyet a hyksos-uralom idején kerestek fel és csak a XIX. dynastia idejében hagytak el az egyiptomi kultúra számos elemével gyarapodva.

A hetesperiodus azonban, melyet mi *«hét»*-nek nevezünk, semmi esetre sem »könnyen észlelhető és egyben mélyen életbe vágó természeti jelenség«. ³⁾ Próbáljuk csak megvizsgálni, vajjon az újhold — és csak ezt, nem pedig a valódi coniunctiót tudjuk szabad szemmel megfigyelni — és a félhold vagy első negyed között $7\frac{3}{4}$ nap van-e, avagy vajjon az utolsó negyed és az újhold között a hetes szám oly könnyen észlelhető-e. Egy könnyen észlelhető és egyben mélyen az életbe vágó természeti jelenség a synodikus hónapnak közepes tartama, azaz az egyik holdtöltéstől a követ-

¹⁾ V. ö. Meinhold, Sabbat und Woche im Alten Testament. Göttingen, Wandenhoek u. Rupprecht 1905. 10. o.

²⁾ Die Keilinschriften und das Alte Testament, Giessen, 1883. 20. o.

³⁾ V. ö. Hehn, Siebenzahl u. Sabbat bei den Babyloniern und im Alten Testament. Leipziger Sem. Studien II. 5.

kezőig levő időköz. Ez önkéntelenül tárul a szemlélő elé és így igenis ezt és nem a hetes periodust nevezhetjük »teljes számnak és ép úgy csak a holdtöltének a napját nevezhetjük a »teltség napjának, a mint ezt számos feliratban tényleg így is találjuk.

A holdtölte napja volt az, a melyen a hold befejezte keringését, szóval — a mint azt a feliratok tanúsítják — az *umu šabattu* יום השבת »a teltség napja« volt és belőle kiindulva ismerték fel és határozták meg a synodikus hónap közepes tartamát. Csak később járult ehhez, az év kettéosztásának és a polgári nap kettéosztásának megfelelően, a hónapkör kettéosztása (még pedig fogyó és növekvő holdperiodusra) és következésképp az újhold ünnepe s majd csak a fejlődés egy további stadiuma után, a mint az év és a nap négy részre való osztásának szükséges voltát felismerték, jelentkezett a hónapkör négy részre való osztásának a szükségessége, amely a holdphasisok következtében önmagától adódott. Ekkor már nemcsak a holdtöltét, mint eredetileg, vagy mint később a holdtöltét és az újholdat ünnepelték *umu šabattu* gyanánt, hanem minden egyes holdphasis napját. Csak a holdphasisok eme megünnepléséből jött létre mint utolsó fejlődési fokozat a hetes periodus s ezzel együtt a hetedik nap megünneplése, mely utóbbinak — mint eredetileg a holdtölte napjának s azután később a phasisok napjainak — a שבת nevet adták.

A Šabattu eredetileg tehát a telihold napja volt.

Később azonban a babyloniaiak figyelme nemcsak a holdtölte napjára, hanem általában minden phasis-napra kiterjedt s ennek megfelelően nemcsak a telihold napját nevezték »šabattu«-nak, hanem minden napot, a melyen valamely holdphasis s így egy bizonyos időköz bevégeződött.¹⁾ Azonban miként holdszámításuk következtében természetes módon kényszerítve voltak arra, hogy a polgári napkört az éj beálltával, tehát a Nap láthatatlanná váltával és nem annak culminatiós pontjával kezdték, akként később következetes módon a holdkört — azaz a hold-hónapot — többé nem a hold teljes ragyogásától, hanem a hold láthatatlanná válásának a napjával, azaz a coniunctio napjával kezdet-

¹⁾ A שבת »sabat« szó alapjelentése u. i. — a mint azt a Biblia számos helye eléggé mutatja — »készen lenni«, »bevégezni«.

ték, hogy ezáltal Šamaš és Sin istenségek tiszteletének harmonikus voltát bizonyos értelemben külsőleg is jobban kifejezésre juttassák. Mikor ez egyszer megtörtént, mikor a szükség parancsolta, hogy a phasis napját Sabattu-napnak ünnepeljék, lassankint hozzászoktak ahhoz, hogy a hold minden hetedik napját mint Šabattu-napot üljék meg. A mennyiben azután később az így keletkezett heti-körnek a megszilárdulásával, a midőn a hét napból álló időkört a hold keringésétől teljesen függetlenítették, következetes módon keletkezett magától a hét minden hetedik napjának az ünnepe, így jött létre a Sabbat, a melynek vallási jelentősége a babyloniaiaknál — az itt vázolt fejtegetés szerint — természetes módon fejlődött ki s tőlük ment át a zsidókhöz.

שבת = šabattu = šapattu így tehát *chronologiai* értelemben: »ciklus«, vagy »időkör« és — a mennyiben a telihold egy nagyobb, önmagában bezáródó és mindig újra megújuló időkörnek az első látható és észrevehető jele — először a telihold napjára vonatkozott. A telihold napja volt az a nap, a melyen az első nagyobb időciklus, a melyet a cultura növekedésével fejlődő emberiség észrevett, befejezést nyert; így nevezték azután »šabattu«-nak.

S midőn idők haladtával a különböző hold-phasisokból a »hét« fogalma fejlődött, ez egy időkörré lett, melynek hetedik napja, a mely ezt a kört bezárta, volt a שבת, a mint különben minden időkör a שבת »šabattu« nevet nyerte.

Hogy ez tényleg így van, azt legvilágosabban a Biblia szavai tanítják.

A Levit. XXV. 8.-ban ezt olvassuk:

וּסְפִירָה לךְ שִׁבְעַת שָׁנִים
שִׁבְעַת שָׁנִים שִׁבְעַת פְּעָמִים
וְהָיוּ לךְ יְמֵי שִׁבְעַת שָׁנִים
חֲשֶׁב וָאַרְבָּעִים שָׁנָה.

Mivel pedig a שבת-szó a mi fejtegetéseink szerint *chronologiai* értelemben egy bezárt és periodikusan visszatérő időkört vagy »időciklus«-t és szűkebb értelemben egy a hetes számmal kapcsolatos időciklust jelent, úgy a שבת שנים az értelme: »évciklusok« azaz »periodikusan visszatérő hétéves időciklusok«; שבת שנים tehát »hét évciklus«-t avagy »hét hétéves

cyklus-t jelent, a mint ez a magyarázó tételből : שבע שנים שבע פעמים azaz : »hétszer hét év« is kiviláglik. Itt tehát a következő szavakkal van dolgunk :

»Számálj hét éveyklust (Sabbat-évet)
azaz hétszer hét évet,
úgy hogy a hét éveyklus
negyvenkilenc év legyen.«

Ennek is megvan a maga alapja, ha azt az astralis jelleget, a mely minden időszámításnál megvan, közelebbről szemügyre vesszük. Azt már kiemeltük, hogy a földi naptárral párhuzamosan egy ú. n. »égi naptár« is halad, a melyben a »*quadriennium*« az, a mi a polgári naptárban a nap, s a melyben azonkívül az év, az úgynevezett »égi év«, avagy »nagy év«, mint 365 ilyen napot számálva $365 \times 4 = 1460$ évből áll. A »nagy hónap« vagy az »égi hónap« 30 quadrienniumot számál, az »égi hét« vagy a »nagy hét« pedig 7 quadrienniumból áll. Ez (7 quadriennium = $7 \times 4 = 28$ év) a 28 éves napi cyklus vagy »napkör«, a melynek leforgása után a napinaptár napjai a hét ugyanazon napjaira esnek. Miként azonban a többi időkörök : az év, a holdhónap és a nap az időbeosztás fejlődésével négy részre osztattak (az év négy évszakra, a hold négy phasis-periodusra, a nap délelőttre és délutánra, éjfélelőttre és éjfélutánra), akként az égi naptárban is a hét négy részre oszlott. Az égi hét 7 égi napot, azaz 7 quadrienniumot = 28 évet számált ; ennek egy negyede eszerint 7 évből állott s ez magában épp oly zárt periodust képezett, mint a négyszerese : az égi hét, a mely 28 évből állott. Ezzel azonban meg van indokolva, hogy miért jelöltek minden *hetedik évet*, a mely a hétéves periodust bezárta, a שבת szóval (Levit. XXV. 4.), még pedig a hétnapos periodustól vagyis a héttől való megkülönböztetés miatt שבת שנה vagy többesszámban : שבתות שנים szavakkal (v. ö. Levit. XXV. 8.).

Most pedig fordítsuk figyelmünket a hétévi *Šmittah*- és az ötvenéves *Jobel*-periodusra, eme két, a Bibliában említett nagyobb időkörre.

A »Szövetség könyvének« különböző rendeletei között, a melyek Hammurabi törvényeivel is több helyütt megegyeznek,

a következő rendelkezést is olvashatjuk (L. Exodus XXIII. 10—11.):

»Hat éven át vedd be földedet és takard be termését, a hetedikben azonban hagyd használatlanul ugarnak.«

Mózes III. könyvében (XXXII. 2—4.) ugyanez a következő szavakkal rendeltetik el:

»Ha ama országba érkeztek, a melyet én adok nektek, üljön az ország Jahvenak egy Sabbat-ot. Hat éven át bevetheted földedet, hat éven át metszheted szőlődet és gyűjtheted a föld terményeit. A hetedik évben azonban üljön az ország egy legfőbb Sabbatot, Sabbatot Jahve tiszteletére: földedet ne vessed be és szőlődet ne messed meg; földed utóhajtásait sem szabad behajtanod és megműveletlen szőlőtőd fürtjeit nem szabad leszedned; Sabbat-éve legyen ez az országnak.«

A »Szövetség könyvében« eme a Sabbat-évre vonatkozó renDELETEZ közvetlenül csatlakozik a »Sabbat-nap«, vagy a »heti Sabbat«-ról szóló, mert az Exodus XXIII. 12. így rendelkezik:

»Hav napig végezd munkádat, a hetedik napon azonban legyen Sabbatod.«

Ezzel meg van adva a hétéves Šmittah-periodus chronologiai megfejtése.

Láttuk, hogy az emberiség culturalis fejlődése folyamán miként alakultak ki fokozatosan az egyes időkörök, s hogy idők folyamán hogyan keletkeztek az egyes időrészek. Láttuk, mint keletkezett a nap tizenkettes beosztása az év tizenkettes beosztásának átvitele útján és láttuk azt is, hogy a hónapkör négy részre való osztásából miként jött létre a hét napból álló hét, a mely tulajdonképpen a minden hetedik napon periodikusan visszatérő Sabbat-ünnepben gyökeredzik.

Tlyképen egészen természetes dolog volt, hogy itt nem volt megállás, hanem az időfogalmak fejlődésében tovább haladva próbáltak még nagyobb időköröket felépíteni, mint a melyek a nap, hét, hó és év kereteinek megfelelnek. Miután ismerték a hónapot, mint napokból álló periodust és az évet, mint tizenkét hónaptól álló időkört, több évet is össze akartak foglalni egy új egészszé s ezt mint új időkört a chronológiába akarták beilleszteni. És ekkor az az analogia, a melyet az idő beosztására az egyes időköröknél már eddig is szem előtt tartottak, kapcsoló-

pontul szolgált. A mint ugyanis régebben az év felosztását átvitték a napkörre, úgy most a hét nappól egy új időfogalommá összefűzött periodust átvitték az évkörre s így új időkort léptettek életbe, mely analog módon hét évből épült fel, mint a »hét« hét nappól. Emitt hat nap köznap, a hetedik »Sabbat-nap«; hasonló módon lesz ott hat év közönséges év és a hetedik év »Sabbat-év«.

Igy nemcsak a hétéves *Šmittah*-periodus van chronologiailag megalapozva, hanem ezen periodusnak a hétnapos héttel való bibliai összefüggése is természetes magyarázatra talál.

Eme *Šmittah*-évek azonban semmiképpen sem voltak azonosak a polgári évekkel, mert utóbbiak a tavaszi hónappal (azaz a történet későbbi korában a babyloniaiak módjára »*Nisan*«-nak nevezett hónappal) kezdődtek, míg a *Šmittah*-évek a »*Tišri*«-vel, az őszi hónappal kezdődtek (v. ö. Babylon. Talmud, Traktat Roš-hašanah). Ez a dolog természetéből is következik. A Biblia szavai szerint ugyanis a hetedik évben nemcsak vetni, hanem aratni sem volt szabad (v. ö. Levit. XXXII. 4.). És ha a kérdéses bibliai szöveg értelmének jelentésére vonatkozólag csak egy kétely is állana fenn, úgy erről *Maimonides* világosít fel bennünket, a ki (*Mišnah*-Thorah, Hilchoth *Šmittah* vejobel IV., 24.) ezt tanítja:

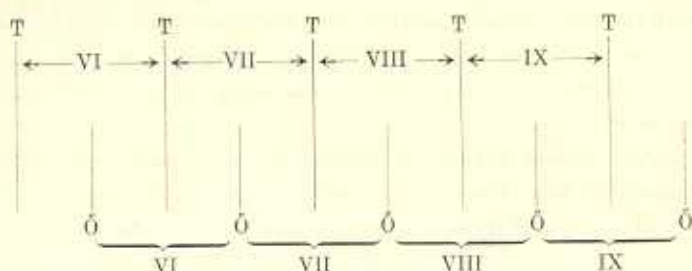
»A kötelesség parancsa, hogy a *Šmittah*-t mindenre alkalmazzuk, a mit a föld a hetedik évben hoz«.

Más helyen (U. a. IV. 22) így szól:

»Ama gyümölcsöket, melyeket a fák a hetedik évben hoznak, nem szabad összegyűjteni, a mint az különben évente történik.«

Mivel azonban a polgári év tavasszal kezdődik, a vetés pedig ősszel és az aratás a következő tavasszal (tehát csak a következő polgári év kezdetén) történik, akkor — ha a *Šmittah*-év vagy természeti év a polgári évvel összeesne — egyszerűen lehetetlen lenne a Biblia értelmében a hatodik év vetésének az eredményét learatni és betakarítani, s így nem is volna értelme annak, hogy a hatodik év őszen vessenek. Ha azonban a *Šmittah*-évek ősszel kezdődnek *Tišri*-vel, akkor a dolog egyszerű; mert akkor a *Šmittah*-periodus *hetedik évének a kezdetén nem vetnek* és ily módon *ezen év közepe táján nem aratnak*.

E kétféle év (a polgári és a Šmittah-év) egymáshoz való viszonya a következő vázlat segítségével világosan feltüntethető :



A betűk jelentése T = tavasz, Ó = ősz, a római számok az évek számát mutatják, még pedig a felsők a tavasszal kezdődő polgári évekre vonatkoznak, az alsók pedig az ősszel kezdődő Šmittah-évekre.

Nem oly egyszerűen áll a dolog a Jobel-évre vonatkozólag. A Szövetség-könyve ezt nem ismeri, legalább is nem tesz említést róla. Annál behatóbban foglalkozik vele a Leviticus (v. ő. XXV. 8—55 és XXVII. 16—24). Itt (XXV. 8—10) ez áll : »Számld a hét év-sabbatot, hétszer hét évet ; a hét év-sabbatnak az időtartama 49 évből áll ; majd a hetedik hónap tizedik napján szólaltass meg egy harsonát, a bűnhődés napján fúvassátok meg a harsonát egész országokban. És szenteljétek meg az 50-ik évet és kiáltásotok ki a szabadságot az ország minden lakójára : Jobel-(év) legyen ez nektek.«

A következő sorban megint így szól : »Jobel-(év) legyen ez, az 50-ik év nektek.«

Ilyen határozott és jelentőségteljes meghatározás mellett minden kétség kell hogy ki legyen zárva és minden félreértésnek lehetetlennek kell bizonyulnia. S még sem úgy áll a dolog. Már a régi zsidó rabbinusok sem voltak e tekintetben egy véleményen ; nagyobb részük kétségtelenül azon a véleményen volt, hogy a Biblia szavai szerint a Jobelperiodus 50 évet számlált, azonban voltak olyanok is, a kik ama nézetnek voltak védelmezői, mely szerint a hétéves periodusok sora nem lehetett megszakított s a Jobel-évet és a hetedik Sabbat-évet identikusnak kell venni, avagy, hogy a hetedik Sabbat-évre következő 50-ik

évnek nemcsak Jobel-évnek, hanem egyszersmind a legközelebbi hétéves Šmittah-periodus első évének is kellett lennie. A babyloniai Talmudban (Erichin 33a) erre vonatkozólag közelebbi adatokat találunk.

A rabbinusok azt mondják :

שנת חמשים אינה מן המניין

azaz »az 50-ik év nem tartozik [a hétéves smittah-periodusok] számáhoze, tehát nem azonosítható egy Šabbat-évvel.

Rabbi *Jehudah* ellenben azt véli :

שנת חמשים עולה לבאן ולבאן

t. i. »az 50-ik év ide- és odatartozik, azaz az elmúlt Jobelnek az 50-ik éve egyszersmind a következőnek első éve.

Maimonides így fejezi ki magát (v. ö. *Hilchoth Šmittah* vejebel, X. 1.):

מצוה עשה לספור שבע שנים ולקדש שנת חמשים

»Kötelességünk, hogy hét év-hetet számláljunk és az 50-ik évet (mint Jobel-évet) megszenteljük.«

Ugyanitt (X. 7.) olvassuk :

שנת יובל אינה עולה ממנין שני השבועות ולא שנת השעה וארבעים שמיטה ושנת חמשים יובל ושנת חמשים ואחת תחלה שש שנים של שבועות וכן בכל יובל ויובל

azaz : »a Jobel-év nincs beleértve a hétéves periodusok számába, a 49. év Šmittah, az 50. év Jobel és az 51. év az [új] hétéves cyklus hat [köz-] évének a kezdete. És így van ez minden Jobelnél.«

Az újabbkori bibliamagyarázók azon a nézeten vannak, hogy nagyon valószínűtlen az, hogy a Sabbat-év szabályos visszatérése egy számításba nem jövő 50. évnek a betoldása folytán valamikor megszakítottatott volna.

Strack így nyilatkozik (v. ö. *Kurzgef. Kommentar*, München 1894. 362. o.) : »Az öröm-évnek a hét Sabbat-évperiodus eltelte után az 50-iknek kell lennie. Mivel pedig nagyon valószínűtlen az a feltevés, hogy a Sabbat-évnek hétszer történő szabályos visszatérése egy számításba nem jövő évnek a betoldása folytán

megszakítottatott volna, az öröm-évet olyannak kell képzelni, a mely teljesen független a Sabbat-év állásától és csak ahhoz volt kötve, hogy előtte volt hétszer hét év (a melyekhez szükségszerűleg hét sabbat-év tartozott). Az öröm-évnek tehát csak az 50. évben kellett bekövetkeznie, azaz feltétlenül egy Sabbat-év után; majd ismét a 100. évben, úgy hogy közte és a 14. Sabbat-év között egy teljes év volt; majd a 150. évben, két évvel a 21 Sabbat-év bevégződése után; majd a 200., 250., 300. és 350. évben, a mely utóbbiban az öröm-év és a Sabbat-év összeestek; ezután ismét újra kezdődött a körút.»

En mégsem hiszem, hogy ez így volt, noha a számkivetés utáni időben a Šmittah- és nem az öröm-éveket vették tekintetbe.

Ennek oka másutt rejlik. Minden esetre nagyon feltűnő, hogy a Szövetség-könyve, a mely a hétévi Šmittah-periodusról szól, még pedig a hétnapos héttel és a heti Sabbattal feltűnő összhangban, a Jobel-évről egy szóval sem emlékezik meg. Csak a Leviticus szól róla először. Ebből már arra kell következtetnünk, hogy ennek semmi esetre sem volt meg az a jelentősége, a mi a minden hét évben visszatérő Sabbat-évnek volt, és ennek tulajdonképpeni oka abban rejlik, hogy ez (a Jobel-periodus) a többi időkoroktól eltérőleg nem a babyloniaiak naptárában gyökerezik, hanem az egyiptomi chronologia egyik elemével, az *Apis-periodussal* van rokonságban. Az *Apis-periodus* az egyiptomiak 25 mozgó évből álló időköre, amely az egyiptomiak holdkörei és a 365-napos mozgó évei között az összefüggést szabályozta. $25 \text{ mozgó év} = 25 \times 365 \text{ nap} = 9125 \text{ nap}$; $309 \text{ synodikus hónap} = 309 \times 29.53059 \text{ nap} = 9124.95 \text{ nap}$. Ennek az a következménye, hogy 25 mozgó év után az egyiptomiak mozgó évének ugyanazon a napján ugyanazok a holdphasisek térnek vissza. Az volt tehát a rendeltetése, hogy a holdnaptárt a mozgó naptárral összhangba hozza. »*Apis-periodus*«-nak hitták, mivel Apis, mint Osirisnek (a hold istenének) élő symboluma a földön, a telihold napján koronáztatott meg és a hold phasisai ezen 25 éves periodus révén cyklikusan előre meghatározhatók voltak. A zsidók naptárába is utat kellett találnia ennek a periodusnak, egyszersmind a fennálló hétéves periodussal valamiképp kapcsolatba kellett hozni. Mivel pedig $25 \text{ év több mint } 3 \times 7 = 21 \text{ év}$ és

kisebb mint $4 \times 7 = 28$ év, a 25 éves periodus helyett annak kétszeresét, azaz $2 \times 25 = 50$ évet vettek, mivel ilyenképpen a 49. évben ünnepelt hetedik Šmitta-évre azonnal az 50. év következhetett. Semmi esetre sem tartott ez a zsidónaptárban idegen elem soká, mert alapgondolata igenis megfelelt az egyiptomiak mozgó naptárának, semmi esetre sem azonban a zsidók lunisolar-évének. Ez az oka annak, hogy a Gaonimtól megőrzött hagyomány szerint miért számítottak az első templom lerombolása óta Šmittah- és nem Jobel-éveket, tehát csak 49 éves periodusokat.

Az én véleményem szerint a Jobel-periodusban egy 50 éves időkört kell látnunk és ennél fogva — számolva Maimonides tekintélyével — mindig a hetedik Sabbat-évre következő 50. évet kell Jobel-évnek tekinteni, a mint ez a Biblia világos szövegének is megfelel. Különben *Josephus* is ezen értelemben nyilatkozik (v. ö. Ant. Jud. III. 12. 3.).

Voltak ugyan chronologusok (*Scaliger, Petavius, Des Vignoles, Gatterer* stb.), a kik éppen a Biblia szövegével (Levit. XXV. 20—22.) akartak rámutatni arra, hogy a Gaonim feltevése az igazi és hogy a Jobel-év nem különbözött a Sabbat-évektől. A Biblia szövege ugyanis így hangzik:

»S ha arra gondolnátok: »mit fogunk mi a hetedik évben enni? hiszen mi nem vetünk és nem aratunk«, akkor áldásomat árasztom rátok a hatodik évben, hogy még három évre szóló termést is hozzon nektek. És ha vettek is a nyolczadik évben, mégis a régi termésből fogtok enni a kilenczedik évig; míg annak a hozadékát betakarítjátok, a régit fogjátok enni.«

Úgy érveltek erre, mivel rendesen csak a következő hetedik évben lehetett a hatodik év vetésének az eredményét élvezni, úgy abban az esetben, a mikor a Jöbel-év a hetedik Sabbat-évről eltolatott, még a nyolczadik évben sem vetettek s így még a kilenczedikben sem arattak; csak a kilenczedikben vetettek először s így csak a tizedik év elején tudtak először aratni s ennek következtében a régi termésnek egészen a tizedik évi aratásig (és nem a kilenczedik éviig) ki kellett tartania.

Egy pillantás a fentebb ismertetett vázlatra mutatja, hogy ez a feltevés akkor nyerne beigazolódást, ha a Šmittah-év és a Jobel-évek a tavasszal kezdődő polgári évekkal azonosak volnának; mivel azonban nem így áll a dolog s a Šmittah- vala-

De a XII. században már általánosan ezt használják. Mi lehetett ezen aera bevezetésének az oka? A »Meór Enájim« szerzője erről így nyilatkozik:

»Mikor az Achrónim látták, hogy a görög birodalom aláhanyaglott, s hogy mi nem voltunk többé egy határozott uralomnak az alattvalói, a melynek kizárólagos jóindulatát ki kellett könyörognünk, hanem állandóan egyik birodalomtól a másikhoz vándoroltunk, elhatározták, hogy elhagyják az évek számításának eddigi módját s az őскеzdethez kapcsolják majd az új aerát, mely Isten uralmát juttatja eszünkbe s melyet minden, még oly hatalmas fejedelem is jónak fog tartani.«

E szavakban bizonyára sok igazság rejlik. Mert ne áltassuk magunkat! Nemcsak a zsidók, hanem a nyugati keresztények is a Kr. u. első századnak az éveit nem egy folytatólagos aera, hanem a császárok vagy a consulok uralkodási évei szerint számították. Még a kereszténység fontos husvéti kánonját is Diocletian évei szerint számították. Dionysius Exiguus apát szakított ezzel legelőször, a mennyiben ő Kr. u. 525-ben bevégzett 95 éves kánonjában az éveket nem Diocletianus, a keresztények borzalmas üldözője után, hanem »ab Incarnatione Domini« számlálta. A mennyiben azonban ő így egy új, az ú. n. keresztény aerának a megteremtője lett, még nagyon sokáig tartott, míg ez az aera a kereszténységnél általánosan használttá lett. Igaz ugyan, hogy a VII. században már Olaszországon kívül is ismert volt, de a hivatalos iratokban még nem használták, miután még mindig az uralkodási évek és indictiók szerint kelteztek. Csak a 742-ben Regensburgban tartott consilium Germanicum actái ezen aera szerint vannak keltezve és az első uralkodó, a ki okleveleken használta, Nagy Károly volt. De már utódai alatt mégis csak a régi szokás és mód — uralkodási évek és indictiók — szerint kelteznek és csak Kővér Károly számít ismét a keresztény aera évei szerint, míg végül a X. században általános szokássá vált az éveknek ezen aera szerinti számítása. Spanyolországban és Portugáliában ez még később történt, mert itt hosszú időn át egy sajátságos, ú. n. spanyol aera szerint kelteztek, még pedig Castiliában a XIV. század végéig, Portugáliában 1420-ig.

De nemcsak Nyugaton érezték egy folytatólagos aera hiányát,

ugyanakkor, a Kr. u. első században, Keleten sem voltak megelégedve azzal a módszerrel, a mely szerint a húsvéti kánonokban az éveket számították. A IV. század végén az ú. n. világ-aerák léptek életbe, melyek közül a legfontosabbak egyike a *Panadorus*-é, a Kr. u. V. század elején élt egyiptomi szerzetesé. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy a héber és a samaritanus Pentateuch és a Septuaginta éppen a számadatokban térnek el lényegesen egymástól, s a bibliai chronologia sokkal hézagossabb, sem hogy messzire nyúló feltevések nélkül biztos számokkal dolgozhatnánk. Innen van az, hogy a különböző chronologusok és chronographusok számításainak eredményei, melyeknek egy világaera alapját kellene alkotniok, nagyon eltérnek egymástól. Így száznál jóval több ilyen világ-aerát állítottak fel.

Ily körülmények között mi sem természetesebb, mint hogy a zsidók is kísérletet tettek az évszámítás eddigi módszereinek kiküszöbölésére s oly aerát akartak életbe léptetni, melynek kiindulópontja a világ teremtése lenne. De a mily kevésbé jutottak a keresztény aerák szilárd talajra, épp oly kevésbé tudott meghonosodni a zsidó világaera a kereszténység első századaiban; s ha évszázadokra volt szükség, míg a kereszténységben a Krisztus évei után számító aera elterjedhetett, nem szabad azon csodálkoznunk, hogy a zsidó világ-aerát, bár a zsidóság tudós vezetői ismerték, nem használta senki sem. Hogy egyik iránynyal se kerüljenek összeütközésbe, a nyilvános okmányokban, a válólevelekben stb., csakis az illető országban szokásos aerákat használták, szóval Keleten a szeleukidák-féle aerát, Nyugaton a fejedelmek uralkodási évei szerint való keltezt. A mint azonban a keresztény népeknél általánosan bevett szokássá vált az éveket Krisztus születése után számítani, a zsidók nem tarthattak többé velük. Okleveleikben és vallásos okmányaikban semmiképpen sem számíthattak a keresztény aera szerint¹⁾ — még azon veszedelem ellenére is, hogy ezzel visszateztést keltenek — és így a világ-aerához folyamodtak, oly idő-

¹⁾ V. ö. *Blau*, Die jüd. Ehescheidung u. der jüd. Scheidungsbrief, II. Strassburg 1912, 54. o.

számításhoz, a mely — ha más alakban is — a régibb keresztény chronographusoknál is szokásos volt.

Igy magyarázható az, hogy miért van az, hogy a zsidó világ-
aera a X. század vége és a XI. század kezdete előtt csaknem ismeretlen, a XII. században azonban már egészen általánosan használják. A keresztény aera is Németországban és Franciaországban csak a X. században válik általánosan szokásossá, Spanyolországban és Portugáliában azonban még sokkal később.

FÜGGELEK.

Júda és Izrael királyainak chronologiai áttekintése.

Júda		Izrael	Kr. e.	Júda		Izrael	Kr. e.
Rehabeam	1.	Jerobeam	1. 953			Baësa	4. 928
»	2.	»	2. 952	Asza	7.	»	5. 927
»	3.	»	3. 951	»	8.	»	6. 926
»	4.	»	4. 950	»	9.	»	7. 925
»	5.	»	5. 949	»	10.	»	8. 924
»	6.	»	6. 948	»	11.	»	9. 923
»	7.	»	7. 947	»	12.	»	10. 922
»	8.	»	8. 946	»	13.	»	11. 921
»	9.	»	9. 945	»	14.	»	12. 920
»	10.	»	10. 944	»	15.	»	13. 919
»	11.	»	11. 943	»	16.	»	14. 918
»	12.	»	12. 942	»	17.	»	15. 917
»	13.	»	13. 941	»	18.	»	16. 916
»	14.	»	14. 940	»	19.	»	17. 915
»	15.	»	15. 939	»	20.	»	18. 914
»	16.	»	16. 938	»	21.	»	19. 913
»	17.	»	17. 937	»	22.	»	20. 912
		»	18. 936	»	23.	»	21. 911
Abiam	1.		19. 935	»	24.		
»	2.		20. 934				
»	3.		21. 933				
Asza	1.		22. 932				
»	2.	Nadab	1. 931				
»	3.	»	2. 930				
»	4.	Baësa	3. 929				
»	5.						
»	6.						

Júda	Izrael	Kr. e.	Júda	Izrael	Kr. e.
Asza	Baësa	22. 910	Josafat	Ahab XI. = 13.	886
»	»	23. 909	»	» XII. = 14.	885
»	»	24. 908	»	» XIII. = 15.	884
»	Ela	1.	»	» XIV. = 16.	883
»	»	2.	»	» XV. = 17.	882
»	Zimri (7 nap)	— 907	»	» XVI. = 18.	881
»	Tibni 1.; Omri 1.	1.	»	» XVII. = 19.	880
»	» 2. » 2.	906	»	» XVIII. = 20.	879
»	» 3. » 3.	905	»	» XIX. = 21.	878
»	» 4. » 4.	904	»	» XX. = 22.	877
»	Omri	5. 903	»	Ahazja	1. 876
»	»	6. 902	»	»	2. 875
»	»	7. 901	»	Joram	1. 874
»	»	8. 900	»	»	2. 873
»	»	9. 899	»	»	3. 872
»	Omri 10. + Ahab 1.	898	»	»	4. 871
»	» 11. + » 2.	897	»	»	5. 870
»	» 12. + » 3.	896	Josafat 23.	»	6. 869
»	Ahab I. = 3.	895	+ Joram	1.	7. 868
»	» II. = 4.	894	Josafat 24.	»	8. 867
»	» III. = 5.	893	+ Joram	2.	9. 866
»	» IV. = 6.	892	Josafat 25.	»	10. 865
Josafat	» V. = 7.	891	+ Joram	3.	11. 864
»	» VI. = 8.	890	Joram	4.	»
»	» VII. = 9.	889	»	5.	»
»	» VIII. = 10.	888	»	6.	»
»	» IX. = 11.	887	Joram 7.	»	»
»	» X. = 12.	886	+ Ahazja	1.	»
»	»	885	Joram 8.	»	»
»	»	884	+ Ahazja	2.	»

Júda		Izrael	Kr. e.	Júda		Izrael	Kr. e.
Ahazjah	1.				Jehu	26.	838
Athalja	1.	Jehu	1. 863	Jóas	20.		27. 837
»	2.	»	2. 862	»	21.	»	28. 836
»	3.	»	3. 861	»	22.	»	29. 835
»	4.	»	4. 860	»	23.	Joáhaz	1. 834
»	5.	»	5. 859	»	24.	»	2. 833
»	6.	»	6. 858	»	25.	»	3. 832
»	7.	»	7. 857	»	26.	»	4. 831
Jóas	1.	»	8. 856	»	27.	»	5. 830
»	2.	»	9. 855	»	28.	»	6. 829
»	3.	»	10. 854	»	29.	»	7. 828
»	4.	»	11. 853	»	30.	»	8. 827
»	5.	»	12. 852	»	31.	»	9. 826
»	6.	»	13. 851	»	32.	»	10. 825
»	7.	»	14. 850	»	33.	»	11. 824
»	8.	»	15. 849	»	34.	»	12. 823
»	9.	»	16. 848	»	35.	»	13. 822
»	10.	»	17. 847	»	36.	»	14. 821
»	11.	»	18. 846	»	37.	Joáhaz 15. + Jóas 1.	820
»	12.	»	19. 845	»	38.	» 16. + » 2.	819
»	13.	»	20. 844	Jóas 39. + Amazia 1.		» 17. + » 3.	818
»	14.	»	21. 843	Jóas 40. + Amazia 2.			
»	15.	»	22. 842	Amazia 3.	Jóas	4.	817
»	16.	»	23. 841	» 4.	Jóas 5. + II. Jer. 1.		816
»	17.	»	24. 840	» 5.	» 6. + » 2.		815
»	18.	»	25. 839	» 6.	» 7. + » 3.		814
»	19.						

Júda		Israel	Kr. e.	Júda		Israel	Kr. e.
Amaczia	7.	Joas 8. + II. Jer. 4.	813	Uzia	15.	II. Jer. 30. = XVIII.	787
»	8.	» 9. + » 5.	812	»	16.	» 31. = XIX.	786
»	9.	» 10. + » 6.	811	»	17.	» 32. = XX.	785
»	10.	» 11. + » 7.	810	»	18.	» 33. = XXI.	784
»	11.	» 12. + » 8.	809	»	19.	» 34. = XXII.	783
»	12.	» 13. + » 9.	808	»	20.	» 35. = XXIII.	782
»	13.	» 14. + » 10.	807	»	21.	» 36. = XXIV.	781
»	14.	» 15. + » 11.	806	»	22.	» 37. = XXV.	780
»	15.	» 16. + » 12.	805	»	23.	» 38. = XXVI.	779
»	16.	II. Jer. 43. = I.	804	»	24.	» 39. = XXVII.	778
»	17.	» 14. = II.	803	»	25.	» 40. = XXVIII.	777
»	18.	» 15. = III.	802	»	26.	» 41. = XXIX.	776
Am. 19. + Uzias.		» 16. = IV.	801	»	27.	» 42. = XXX.	775
» 20. + » 2.		» 17. = V.	800	»	28.	» 43. = XXXI.	774
» 21. + » 3.		» 18. = VI.	799	»	29.	» 44. = XXXII.	773
» 22. + » 4.		» 19. = VII.	798	»	30.	» 45. = XXXIII.	772
» 23. + » 5.		» 20. = VIII.	797	»	31.	» 46. = XXXIV.	771
» 24. + » 6.		» 21. = IX.	796	»	32.	» 47. = XXXV.	770
» 25. + » 7.		» 22. = X.	795	»	33.	» 48. = XXXVI.	769
» 26. + » 8.		» 23. = XI.	794	»	34.	» 49. = XXXVII.	768
» 27. + » 9.		» 24. = XII.	793	»	35.	» 50. = XXXVIII.	767
» 28. + » 10.		» 25. = XIII.	792	»	36.	» 51. = XXXIX.	766
» 29. + » 11.		» 26. = XIV.	791	»	37.	» 52. = XL.	765
Uzia	12.	» 27. = XV.	790	»	38.	» 53. = XLI.	764
»	13.	» 28. = XVI.	789	»	39.	Zecharjah (6 hó)	763
»	14.	» 29. = XVII.	788	»	40.	Sallum; Menachem 1.	762

Júda		Izrael	Kr. e.	Júda		Izrael	Kr. e.
Uzia	41.	Menach. 2.	761	Ahaz	12.	Pekach 20. Hosea 1.	731
»	42.	» 3.	760	»	13.	» 2.	730
»	43.	» 4.	759	»	14.	» 3.	729
»	44.	» 5.	758	Ahaz 15. + Hizkia 1.		» 4.	728
»	45.	» 6.	757	» 16. + » 2.		» 5.	727
»	46.	» 7.	756	Hizkia	3.	» 6.	726
»	47.	» 8.	755	»	4.	» 7.	725
»	48.	» 9.	754	IV. Salmanassar Samaria ellen vonul		Hosea 8.	724
»	49.	» 10.	753	Hizkia	5.	»	723
Uzia 49. + Jotham 1.		» 11.	752	»	6.	»	722
» 50. + » 2.		Pekach 1.	751	Samaria eleste			721
» 51. + » 3.		» 2.	750	Hizkia	7.		720
» 52. + » 4.		» 3.	749	»	8.		719
Jotham 5. = I.		» 4.	748	»	9.		718
» 6. = II.		» 5.	747	»	10.		717
» 7. = III.		» 6.	746	»	11.		716
» 8. = IV.		» 7.	745	»	12.		715
» 9. = V.		» 8.	744	»	13.		714
» 10. = VI.		» 9.	743	Ahaz halála, Hizkia betegsége			713
» 11. = VII.		» 10.	742	Hizkia I. = 15.			712
Joth 12 = VIII. + Ah. 1.		» 11.	741	» II. = 16.			711
» 13. = IX. + » 2.		» 12.	740	» III. = 17.			710
» 14. = X. + » 3.		» 13.	739	» IV. = 18.			709
» 15. = XI. + » 4.		» 14.	738	» V. = 19.			708
» 16. = XII. + » 5.		» 15.	737	» VI. = 20.			707
» 17. = XIII. + » 6.		» 16.	736	» VII. = 21.			706
» 18. = XIV. + » 7.		» 17.	735	» VIII. = 22.			705
» 19. = XV. + » 8.		» 18.	734	» IX. = 23.			704
» 20. = XVI. + » 9.		» 19.	733	» X. = 24.			703
Ahaz (egyedül)		(Hosea összees- küvése)	732	» XI. = 25.			702
»	10.	Pekach 18.	731	» XII. = 26.			701
»	11.	» 19.	730	» XIII. = 27.			700
				» XIV. = 28.			
				» XV. = 29.			

Menasse, Júda királyu : 629—644
Amon, » » : 643—641
Jósia, » » : 640—609
Joáchaz, » » : 609
Jojákim, » » : 608—597
Jojáchin, » » : 597
Czidkia, » » : 597—587